# Beitrag zur
# Frage der Sterilität bei latenter Gonorrhoe.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 10. November 1893

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

**Erich Glünder**

prakt. Arzt

aus Artlenburg (Reg.-Bez. Lüneburg).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Max Schönberg, prakt. Arzt.

- Cand. med. Gustav Luedecke.

- Cand. med. Albert Gutzmann.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Die weibliche Unfruchtbarkeit ist von jeher von eminent einschneidender Bedeutung für die sociale und ethische Entwickeluug des Menschengeschlechts gewesen. Es ist daher erklärlich, dass schon früh der ärztliche Scharfsinn den Ursachen der Kinderlosigkeit nachzuspüren suchte. Dem Fortschritte der Cultur ist es im Laufe der Jahrhunderte wohl gelungen, die der Unfruchtbarkeit der Frau im Altertum anhaftende Schmach zu beseitigen, aber noch heute ist das abergläubische Volk gar sehr geneigt, die Kinderlosigkeit als eine Strafe des Himmels anzusehen.

Bei dem nach heutigen Begriffen niedrigen Stande des medicinischen Wissens in früheren Jahrhunderten blieb die Frage nach den Ursachen der Sterilität lange ungelöst.

Zwei bahnbrechende Entdeckungen des 17. und 19. Jahrhunderts sind es, die Licht in dieses Dunkel brachten: die Entdeckung der Spermatozoën durch Leeuwenhock und seinen Schüler, den Leydener Studiosus Ludwig v. Hammen im Jahre 1677, sowie die Auffindung des Säugetiereies durch v. Baer im Jahre 1827. Nachdem man so nun die Hauptpunkte der Physiologie der Zeugung kannte, waren es hauptsächlich neuere Forscher, welche die Ursachen der Sterilität weiter zu ergründen suchten, so Beigel, Winckel, Chrobak, sowie Busch, Schlemmer, Kehrer, Leopold u. A.

Bedeutungsvoll für unsere Frage wurden die Forschungen Noeggerath's, die er in seiner im Jahre 1872

erschienenen Monographie „Die latente Gonorrhoe im weiblichen Geschlecht“ niedergelegt hat. Ihm gebührt unstreitig das Verdienst, zuerst die grosse Bedeutung der Gonorrhoe für das Geschlechtsleben des Weibes erkannt, und in scharfer, prägnanter Weise diese seine Ansichten dem ärztlichen Publikum unterbreitet zu haben. Musste er auch später infolge eigener und fremder Erfahrungen einzelne weitgehende Behauptungen in ihrer Schärfe einschränken, so ist doch heute durch sein Verdienst jeder Forscher und Arzt von dem grossen Einfluss der Gonorrhoe auf die Erkrankungen des weiblichen Genitaltractus überzeugt.

Betrachten wir nun den Inhalt der obengenannten Schrift.

Noeggerath suchte an der Hand von 50 genau und längere Zeit beobachteten Krankheitsfällen seine am Schluss der Arbeit ausgesprochenen Sätze zu beweisen. Er behauptet, dass „die Frau eines jeden Mannes, der zu irgend einer Zeit seines Lebens vor der Heirat eine Gonorrhoe gehabt, mit sehr wenigen Ausnahmen an latenter Gonorrhoe erkrankt.“ Als Formen, in denen die latente Gonorrhoe klinisch zu Tage tritt, unterscheidet er 1. acute, 2. recurriende, 3. chronische Perimetritis, 4. Ovaritis; alle 4 Gruppen eventuell verbunden mit Katarrh einzelner Schleimhautpartieen des Genitaltractus. Er wendet sich sodann dem Capitel zu, das uns heute am meisten interessiert, den Fruchtbarkeitsverhältnissen bei latenter Gonorrhoe.

Es standen ihm hierbei 81 Fälle zur Verfügung, in denen der Mann früher an Gonorrhoe erkrankt gewesen war.

Von den 81 Frauen waren $49 = 60{,}5\,\%$ absolut steril, weitere $11 = 13{,}6\,\%$ relativ steril, d. h, sie concipierten innerhalb 3 Jahren nach der ersten Schwangerschaft nicht wieder. Es waren also im ganzen 60

Frauen = 75 % steril, während nur eine Einzige normal fruchtbar war. Auf Grund dieser Beobachtungen kam Noeggerath zu der im folgenden Satze ausgesprochenen Ansicht. „Wenn also eine Frau einen Mann unter diesen Verhältnisse heiratet, so ist, abgesehen von allem anderen, dem sie sich exponiert, die Wahrscheinlichkeit, dass sie für ihr ganzes Leben steril bleibt."

Es ist erklärlich, dass bei der zu damaliger Zeit noch herrschenden Ansicht von der fast völligen Ungefährlichkeit des Trippers namentlich für das Weib derartige klar und überzeugend vorgebrachte Behauptungen überall in ärztlichen Kreisen berechtigtes Aufsehen erregten.

Und doch fand vorstehende Schrift in den ersten Jahren nach ihrem Erscheinen wenig Erwähnung in der medicinischen Litteratur, da sowohl seine späteren Gegner, wie seine Anhänger in den angeregten, völlig neuen Punkten Erfahrungen und Beobachtungen sammeln mussten.

Zuerst, soweit uns die Litteratur zu Gesicht gekommen ist, war es Fritsch, der in seinem im Archiv für Gynäkologie, Band 10 erschienenen Artikel: „Zur Lehre von der Tripperinfection beim Weibe" einige Behauptungen Noeggerath's zu widerlegen sucht. Er bemängelt zunächst den von Noeggerath zuerst angewendeten Begriff der Latenz, da „eine somatische Krankheit etwas Factisches ist und nicht wie ein Fluch an dem Organ klebt", und da ferner bekannt sei, wie lange Zeit eine Gonorrhoe zur Heilung brauche, so dass sehr wohl die Erkrankung ohne bedeutende Zeichen jahrelang bestehen und so eine „Latenz" vortäuschen könne. Die zweite Behauptung Noeggerath's, dass die gonorrhoische Erkrankung den gesamten Genitaltractus ergreife, sucht er durch einige Krankengeschichten zu widerlegen. Er führt Fälle an, in denen nach einer frischen Infection

der Frau durch den Mann zwar eine hochgradige Vaginitis, Urethritis oder Cervixkatarrh, aber nicht eine Perimetritis eintrat, deren Eintreten von Noeggerath als unausbleiblich hingestellt worden war. Trotz dieser gegenteiligen Ansicht giebt auch Fritsch am Ende seiner Arbeit zu, dass der Tripper die behaupteten Erkrankungen hervorrufen könne, wenn „dies auch sicher nicht das Gewöhnliche ist."

Die Auffindung des Gonococcus durch Neisser im Jahre 1879 war eine für unsere genaue Kenntnis von dem Wesen des Trippers bedeutsame Entdeckung. Nachdem aus dem absolut constanten Vorkommen des Gonococcus im Trippereiter mit Recht auf die Specifität desselben geschlossen war, war dem Forscher ein Mittel in die Hand gegeben, in jedem einzelnen Falle die Infectiosität resp. Unschädlichkeit einer Genitalerkrankung festzustellen. Die Thatsache jedoch, dass in dem späteren von Noeggerath als latenten bezeichneten Stadium der mikroskopische Nachweis der Gonokokken im Eiter oder Schleim schwer, ja auch garnicht gelingt, hat namentlich englische Forscher, unter ihnen besonders Lawson Tait veranlasst, den Neisser'schen Gonococcus als Ursache der Gonorrhoe völlig zu verwerfen. Ihm gegenüber betont Bröse in seinem in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie gehaltenen Vortrage: „Zur Ätiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe", dass in allen Fällen, wo der mikroskopische Nachweis wegen allzu spärlichen Vorhandenseins nicht gelingt, das von Werthheim angegebene Züchtungsverfahren auf menschlichem Blutsserum zum Ziele führt. Letzterem Forscher verdanken wir überhaupt schätzenswerte Fortschritte in unserer Kenntnis von der Morphologie des Gonococcus. Während Bumm auf Grund seiner Forschungen zu der Ansicht kam, dass die Gonorrhoe als Oberflächenerkrankung verläuft, und den

Kokken die Fähigkeit fehlt, durch die Epitheldecke in die Tiefe zu dringen und so Erreger von septischen und eitrigen Processen zu werden, hat Werthheim durch interessante Untersuchungen und Experimente an Tieren und Menschen ungefähr Folgendes gefunden. In allen von ihm daraufhin untersuchten Fällen von eitriger Salpingitis gelang, auch wenn das Mikroskop versagte, der Gonokokkennachweis durch das Plattenculturverfahren auf menschlichem Blutserum. Die gewonnenen Reinculturen riefen, in die menschliche Urethra gebracht, einen typischen Tripper hervor. Die Züchtung bewies, dass der Gonococcus auch in der Tiefe des Nährbodens sich fortentwickelt, ferner dass er selbst mehrere Wochen fortzüchtbar ist, ohne wesentlich an Virulenz einzubüssen. Schliesslich gelang es ihm, durch Einbringung von Reinculturen von Gonokokken in die Bauchhöhle weisser Mäuse experimentell eine Peritonitis zu erzeugen.

Nachdem wir so das Ergebnis der neuesten Forschung über den Gonococcus kurz erwähnt, wenden wir uns wieder der weiteren Besprechung der alten Noeggerath'schen Lehren zu.

Dieselben haben neben vielen Gegnern auch zahlreiche Anhänger und warme Verteidiger gefunden. Unter letzteren ist es besonders Sänger, der bei jeder Gelegenheit die schweren Folgen der Gonorrhoe betont hat, und der im grossen und ganzen die Ansichten Noeggerath's vollständig teilt.

In seinem auf der 57. Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher zu Magdeburg im Jahre 1884 gehaltenen Vortrage „Über gonorrhoische Erkrankung der Uterusadnexa und deren operative Behandlung" äussert er seine Ansicht wie folgt: „Gonorrhoische Infection bildet das wichtigste und häufigste ätiologische Moment für die schweren Erkrankungen der Uterusadnexa." Ein Neuntel der gynäkologischen Gesamt-

fälle führt er auf Gonorrhoe zurück, von denen die Hälfte der Inficierten an Erkrankungen der Uterusadnexa leide. Der Hauptsitz der Affection seien die Tuben, von wo auch stets neue Nachschübe aufträten und auch das Bauchfell ergriffen werden könne. Die Noeggerath'sche Einteilung der latenten Gonorrhoe, wie wir sie oben angegeben haben, erscheint ihm nicht passend und zweckmässig; er unterscheidet 6 nach anatomischen Gesichtspunkten aufgestellte Hauptgruppen. Den Nachweis des Gonococcus Neisser zur Diagnose Gonorrhoe hält er für weniger wichtig, da nach Bumm's Untersuchungen ähnliche mikroskopisch nicht zu unterscheidende Diplokokken sich im Secret der Genitalien finden, die einen Irrtum leicht hervorrufen könnten. Er selbst legt den Hauptwert auf genaue Anamnese und klinischen Befund, ja er hält letzteren allein für ausreichend. Sodann wendet er sich in seinem Vortrage zur Behandlung der Gonorrhoe und betont hier in erster Linie eine sorgfältige Prophylaxe.

In die diesem interessanten Vortrage folgende Discussion griffen verschiedene der anwesenden Herren ein, wie Fränkel, Küstner, Kroner, die, soweit der Bericht darüber im Archiv für Gynäkologie erkennen lässt, im grossen und ganzen den Ausführungen des Redners beistimmten.

Infolge mehrfacher anderweitiger Anfechtungen seiner Ansichten sprach Sänger jedoch auf dem ersten Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu München im Juni 1886 seine Meinung wiederum dahin aus, dass, wie sich aus einem klinischen und poliklinischen Material von 1930 gynäkologischen Fällen ergebe, ca. $^1/_8$ der Fälle auf gonorrhoische Infection zurückzuführen sei. Als Grund eine gonorrhoische Infection anzunehmen, gilt ihm in erster Linie der Nachweis eines acuten oder chronischen Trippers beim Manne.

Bei dieser Gelegenheit bestätigt er die Angaben Kehrer's über die hohe Frequenz der Azoospermie infolge Trippers und erklärt mehr als ein Drittel aller sterilen Ehen hierdurch bedingt.

„Berücksichtigt man", so fährt er fort, „noch die Fälle, wo die Sterilität bedingt ist durch gonorrhoische Erkrankung der Frau bei Erhaltung der Potenz des Mannes, so ergiebt sich, dass Tripperinfection in der Ätiologie der weiblichen Unfruchtbarkeit die erste Stelle einnimmt und weit mehr bedeutet, als alle anderen Ursachen zusammengenommen."

In Bezug auf die Stellung der Diagnose beharrt Sänger bei seiner bisherigen Ansicht, dass der klinische Befund allein genüge. Sodann wendet sich der Vortragende zu den klinischen Beziehungen der gonorrhoischen Infection zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Die dem Vortrage folgende Discussion war sehr lebhaft. Ein grosser Teil der Redner erklärte sich mit dem einen oder anderen Punkte der Sänger'schen Ausführungen nicht einverstanden, so Kaltenbach, Gräfe, Mundé, Winckel, Bumm, von denen der letzte es für unmöglich erklärt, auf klinischem Wege die Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe zu stellen, sondern auf der Forderung des Gonokokkennachweises besteht. In seinem Schlusswort sucht Sänger die ihm gemachten Einwürfe zu widerlegen und betont vor allem, dass, ehe man die Forderung des Herrn Bumm als zu Recht bestehend anerkennen könne, von den Bacteriologen eine genauere, einen Irrtum ausschliessende Präcisierung der Morphologie des Gonococcus und seiner eventuellen Erscheinungsformen verlangt werden müsse.

Das folgende Jahr 1887 bringt uns im Archiv für Gynäkologie Band 31 einen Aufsatz Kroner's „Über die Beziehungen der Gonorrhoe zu den Generationsvor-

gängen", in dem er sich aufs schärfste gegen die Ansichten Noeggerath's und Sänger's wendet. Er bespricht zunächst die Beziehungen der Gonorrhoe zum Wochenbett. Die genannten Forscher hatten einen sehr hohen Procentsatz von Puerperalerkrankungen bei gonorrhoischen Wöchnerinnen gefunden. Kroner bezweifelt diese Befunde, da in keinem dieser Fälle Gonokokken nachgewiesen seien, da ferner nach den neusten Untersuchungen namentlich von Bumm der Gonococcus nur in den oberflächlichsten Schleimhautschichten wuchern könne und schliesslich, da er selbst bei 97 gonorrhoischen Wöchnerinnen 80 völlig normale Wochenbetten beobachten konnte, und auch bei den übrigen der leichtfieberhafte Verlauf nicht bestimmt mit der bestehenden Gonorrhoe in Verbindung gebracht werden konnte. Auch in Bezug auf die Häufigkeit der Aborte resp. Frühgeburten bei bestehender Gonorrhoe kommt der Verfasser zu viel besseren Resultaten als die beiden vorher genannten. Von den 97 gonorrhoischen Frauen hatten nur 8 zu früh geboren, während im ganzen 5 mal Aborte vorkamen. Gegen die auch von uns eingangs erwähnte Ansicht Noeggerath's von der absoluten und relativen Sterilität führt er die Erfahrungen von Fritsch, Olshausen, Müller, Martin u. A. an und hebt hervor, dass durch vielfache Untersuchungen, von denen er namentlich Kehrer's erwähnt, festgestellt ist, dass über die Hälfte der Ehemänner steriler gonorrhoischer Frauen an Azoospermie resp. Oligospermie leidet, mithin diese Fälle ausser Betracht kommen. Er schliesst mit Kehrer's Worten: „Sähe es mit der deletären Wirkung der Katarrhe oder eitrigen Secrete auf das Ei und mit den Veränderungen der Schleimhaut so übel aus, so müssten 80 % aller Grossstädterinnen steril sein oder werden."

Vorstehende Worte sind dem schon oben kurz erwähnten Aufsatze Kehrer's „Zur Sterilitätsfrage" ent-

nommen, die als „Beiträge zur klinischen und experimentellen Geburtskunde und Gynäkologie“ B. 2 erschienen sind. In diesem und der in derselben Sammlung veröffentlichten „Über die Häufigkeit der männlichen Sterilität“ betitelten Abhandlung giebt uns Kehrer das Resultat von genauen Untersuchungen beider Ehegatten in 96 sterilen Ehen. Er betont besonders das Ergebniss der Spermauntersuchung, denn er fand hier 29 mal Azoospermie, 11 mal Oligospermie, 3 mal Impotenz und nur 53 mal Polyzoospermie, und schliesst daraus, dass wenigstens bei einem Drittel der sterilen Ehen die Schuld auf Seiten des Mannes liegt.

Ungefähr gleichzeitig mit Erscheinen dieses Aufsatzes präcisierte Noeggerath seinen jetzigen Standpunkt auf der 60. Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher.

Nachdem er den Begriff „Latenz“ folgendermassen definiert hat: „Latente Gonorrhoe beim Manne ist das Fortbestehen der Erkrankung nach scheinbarer Heilung an einer ganz umschriebenen Stelle der Harnröhre, und zwar mit der Eigentümlichkeit, dass dieselbe durch viele Jahre hindurch keine Erscheinungen macht. . . . .“ „Als Latenz bei der Frau bezeichne ich einen Zustand, welcher sich dadurch charakterisiert, dass bei jahrelanger Abwesenheit irgend welcher Störung des Wohlbefindens plötzlich durch einen auf die Geschlechtsorgane ausgeübten Reiz sich die Symptome der Gonorrhoe in acuter oder subacuter Form entwickeln“, fährt er fort: „denn allen Widersprüchen entgegen, bricht sich doch immer deutlicher die Ansicht Bahn, dass dieselbe (d. h. die Gonorrhoe) die häufigste Erkrankung des weiblichen Geschlechts sei“. Gegen die von Bumm stets wieder aufgestellte Forderung des Gonokokkennachweises zur Feststellung der Diagnose führt der Redner an, dass es selbst Neisser in 63 Fällen von 143, und Schwarz in

35 von 79 Fällen bestimmt bestehender chronischer Gonorrhoe nicht gelungen sei, den Gonococcus zu finden. „Darüber", fährt er fort, „ist bei dem heutigen Stande der Dinge kein Zweifel, dass das einzig sichere Reagenz auf die Unschädlichkeit oder Schädlichkeit der männlichen Urethritis der Zustand der Genitalien der angeheirateten Frau sei." Seinen pessimistischen Standpunkt der ersten Publication betreffs der Unheilbarkeit des Trippers habe er längst verlassen. Nach einer längeren Auseinandersetzung über die Untersuchung und die bei der Gonorrhoe auftretenden Erscheinungen resumiert er kurz die Merkmale, an der er eine chronische Gonorrhoe erkennt:

1. Erkrankung einer gesunden Frau kurz nach der Heirat an einem Leiden der Geschlechtsorgane, welches häufig das Wohlbefinden der Betroffenen in einem Grade alteriert, welcher mit den scheinbar geringen Veränderungen in den Sexualorganen nicht übereinstimmt.

2. Eitriger Ausfluss bei Abwesenheit tiefer Ulcerationen . . . . oder glasiges Secret mit schmaler hochroter Erosion um den Muttermund.

3. Katarrh der Ausführungsgänge der Vulvovaginaldrüsen.

4. Spitze Condylome in verschiedenen Localitäten des Scheideneinganges.

5. Ein Kranz von kleinen spitzen Condylomen oberhalb des Orificium ani.

6. Gegenwart einer Colpitis granulosa.

7. Nachweis einer Salpingoperimetritis, oder

8. einer Ovariitis.

Zu erwähnen wäre ferner die Noeggerath'sche Erwiderung auf den oben besprochenen Aufsatz Kroner's, die sich mehr auf formale Irrtümer stützt, ohne für uns neue Punkte zu bringen.

Von älteren und neueren bisher nicht besprochenen

Arbeiten über Gonorrhoe wäre hinzuweisen auf die in unserer Litteraturangabe enthaltenen Arbeiten von Schmitt, Witte, Steinbach, Müller, Wolff, Steinschneider u. A., die, ohne neue Punkte anzuführen, einzelne der oben ausführlicher dargelegten Ansichten hervorheben und teilweise eine allgemeine Übersicht über den jetzigen Stand der Lehre von der Gonorrhoe geben.

Nachdem wir so in kurzen Zügen dargelegt haben, welche Entwickelung die Lehre von der Gonorrhoe durchgemacht hat, wenden wir uns dem uns heute vorliegenden Thema zu.

Durch gütige Erlaubnis des Herrn Geh. Medicinalrats Prof. Dr. Gusserow wurde uns das Material der Königl. Universitäts-Poliklinik für Frauenkrankheiten (Luisenstrasse 51) während des Zeitraums vom October 1890 bis October 1891 in den genau geführten Journalen zur Verfügung gestellt, wofür wir schon hier unserm verehrten ehemaligen Lehrer den schuldigen Dank auszusprechen nicht verfehlen. Herr Dr. Nagel, erster Assistent der geburtshülflichen Abteilung des Charitékrankenhauses, dem während der erwähnten Zeit die Leitung jener Poliklinik oblag, gab die Anregung zu der vorliegenden Arbeit, und übergab uns in liebenswürdiger Weise seine sorgfältig gesammelten, die erwähnten Journale ergänzenden Specialnotizen zur Benutzung, sodass hierdurch und durch sonstige namhafte Unterstützung und Anleitung die Abfassung dieser Zeilen ermöglicht wurde. Verfasser spricht auch ihm seinen herzlichsten Dank aus.

Es erschien hinreichend interessant anknüpfend an die Veröffentlichungen Noeggerath's, Kehrer's, Sänger's u. A. unter dem reichen Material der Poliklinik von weit über 2000 Patientinnen, diejenigen Verheirateten auszusondern, welche kinderlos geblieben waren, und die in den bei weiten meisten Fällen aus diesem Grunde

den Arzt aufgesucht hatten. Herr Dr. Nagel legte bei allen diesen Patientinnen das Hauptgewicht darauf, den Gründen der Unfruchtbarkeit nachzuforschen und zu diesem Zwecke wurde nicht nur eine sehr gründliche Anamnese und ein genauer Befund aufgenommen, sondern es wurde auch in jedem einzelnen Falle wenigstens versucht den Ehemann zu untersuchen und seine Antecedentien festzustellen.

Dass es nur in verhältnismässig wenigen Fällen gelang, den Mann zu veranlassen, sich dem Arzte vorzustellen, wird der begreifen, der die Gleichgültigkeit und Sorglosigkeit besonders der Kreise kennt, aus denen das poliklinische Material sich ergänzt; ein Verhalten, wie es Kehrer in der Einleitung zu seinem obenerwähnten Aufsatze kennzeichnet: „Die meisten ziehen es vor, im Kleide der Unwissenheit und Unschuld weiter zu wandern und fahren fort, den Gattinnen die Schuld an der Nichtvermehrung der Familie beizumessen, statt sich durch eine einfache Untersuchung vom Arzte über den wahren Sachverhalt aufklären zu lassen."

Diejenigen Ehemänner nun, die sich in der Poliklinik vorstellten, wurden nach genauem Examen über ihr Vorleben und etwaige Genitalerkrankungen an Herrn Dr. Krönig gewiesen, der die Güte hatte, dieselben einer genauen Untersuchung der Genitalien sowie der mikroskopischen Untersuchung ihrer Secreten und Excrete unterziehen zu wollen. Dass diesem für die Betreffenden höchst unbequemen Wunsche nur verschwindend wenige nachkommen würden, war bei der bekannten Indolenz und Gleichgültigkeit derartiger Patienten zu erwarten, und so müssen wir, da nur 2 Männer sich dieser Untersuchung unterzogen haben, zu unserm grössten Bedauern darauf verzichten, durch das Resultat dieser Forschungen unsere Veröffentlichung zu vervollständigen, glauben jedoch, dass auch ohne dasselbe unsere Zusammenstellung

einigen Wert für die Kenntnis des Einflusses der Gonorrhoe auf die Sterilität haben wird.

Während des Zeitraums vom October 1890 bis October 1891 wurden in der Universitäts-Poliklinik für Frauenkrankheiten (Luisenstrasse 51) ca. 2500 Patientinnen untersucht und behandelt, einschliesslich der aus der vorhergehenden Zeit mit übernommenem.

Unter demselben befanden sich 87 Frauen, die der Mehrzahl nach ausschliesslich wegen ihrer Kinderlosigkeit die ärztliche Hülfe nachsuchten, einige wenige hatten andere Klagen, stellten dabei aber stets ihre Unfruchtbarkeit als ein sie und ihr Familienleben schwer bedrückendes Unglück hin. Es gelang nun trotz der Schwierigkeiten, die wie oben angedeutet sich darboten, unter den 87 Ehemännern von 24 genaue Auskunft über ihr Vorleben und die vorausgegangenen Erkrankungen zu erhalten, und zwar hat Herr Dr. Nagel in allen den Fällen, in denen in unserer Tabelle etwas über das Vorleben des Mannes bemerkt ist, diesen persönlich gesprochen und einem genauen Krankenexamen unterzogen, so dass ein Zweifel an der Richtigkeit der Angaben ausgeschlossen erscheint. Über Fall 8 und 9 werden wir unten berichten.

Wir geben in der folgenden Tabelle Anamnese und Genitalbefund der Frau, sowie das aus der Anamnese des Mannes für unsere Zwecke Notwendige in den 24 Fällen, in denen es gelang eine Anamnese des Mannes zu erhalten.

(Tabelle siehe Seite 16—19.)

Das Gemeinsame der vorstehenden 24 Fälle ist zunächst, wie bei dem Zweck unserer Veröffentlichung selbstverständlich, dass sämtliche Frauen während ihrer (jetzigen) Ehe kinderlos geblieben sind, und zwar differiert die Zeit der Sterilität von $1^1/_4$ Jahr (Fall 16) bis zu 11 Jahren (Fall 13). Es befinden sich unter denselben 2

| Name | Anamnese | Befund | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| 1. Frau K., 26 Jahr. | Seit 2 Jahren steril verheiratet. Schmerzen im Kreuz und in der linken Seite beim Coitus. Menses regelmässig, schmerzhaft. | Spitzwinklige Anteflexio uteri. Oophoritis et Perioophoritis duplex. — Beide Ovarien am Uterus fixiert, linkes vergrössert und schmerzhaft. | Ehemann acquirierte vor mehreren Jahren eine Gonorrhoe. Nach einem sehr leichtfertigen Leben will er gesund in die Ehe getreten und auch jetzt gesund sein. |
| 2. Frau L., 30 Jahr. | Seit 7 Jahren steril verheiratet. | Retroversio uteri. Metritis chronica. Oophoritis duplex. Endometritis chronica (gonorrhoica). | Ehemann vor 14 Jahren eine Gonorrhoe, die von 2 Ärzten behandelt wurde; jetzt ohne Beschwerden. Dr. Krönig, der den Pat. untersuchte, constatiert chronische Gonorrhoe und Oligospermie. In den Tripperfäden keine Gonokokken, aber zahlreiche andere Kokken und Bacillen. |
| 3. Frau S. | Seit 7 Jahren steril verheiratet. | Oophoritis duplex. Perimetritis posterior. | Ehemann hatte während seiner Militärzeit einen Tripper. |
| 4. Frau G., 32 Jahr. | Menses seit dem 17. Jahr sehr reichlich und schmerzhaft. Seit 7 Jahren steril verheiratet. Seit 6 Jahren in ärztlicher Behandlung. Klagt über Schmerzen in beiden Seiten des Unterleibes. | Pyo-sive Hydrosalpinx duplex. Parametritis sinistra chronica. Im rechten Lig. latum ein hühnereigrosser Tumor. Hinten links diffuse bis zum Becken reichende Resistenz, hinter der ein apfelgrosser Tumor zu fühlen ist. | Ehemann hatte vor 10 Jahren eine Gonorrhoe. |
| 5. Frau T., 26 Jahr. | Seit 2 Jahren steril verheiratet. Menses stets regelmässig. Seit 3 Jahren Ausfluss, seit 3 Monaten Schmerzen im Unterleib und Kreuz. | Endometritis. Im rechten Lig. latum hühnereigrosser Tumor mit unebener Oberfläche. Im 5. Monat der Beobachtung wurde links eine diffuse Resistenz bemerkbar. | Ehemann vor 5 Jahren Gonorrhoe. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. Frau D., 30 Jahr. | Seit 4 Jahren steril verheiratet. Menses seit dem 18. Jahr immer unregelmässig, zuletzt mit Schmerzen. Klagt über Kreuzschmerzen und Obstipation. | Retropositio uteri. Perimetritis posterior. | Ehemann hatte früher einen Tripper. |
| 7. Frau K., 27 Jahr. | Seit 5 Jahren steril verheiratet. Vor 3 Jahren ein Abort von 8 Wochen. Menses sonst regelmässig. | Dextroversio uteri. Oophoritis et Perioophoritis sinistra. | Ehemann vor 9 Jahren eine Gonorrhoe. |
| 8. Frau F., 29 Jahr. | Bei der ersten Untersuchung $^1/_2$ Jahr verheiratet. Hat früher 2 Kinder geboren, die später gestorben sind. Vor 6 Monaten Frühgeburt im 7. Mon. Blieb $1^1/_4$ Jahr in Beobachtung, ohne zu concipieren. | Condylomata acuminata. Rechtsseitiger Tubarsack. Rechts hinten wallnussgrosser Tumor, davor ein kleinerer Tumor; die ganze rechte Gegend mehr resistent. | |
| 9. Frau H., 26 Jahr. | Beim Eintritt in die Behandlung seit 8 Wochen verheiratet. Seitdem Schmerzen im Unterleib, Brennen beim Urinlassen. Früher gesund. Bleibt über $2^1/_2$ Jahr in Beobachtung ohne zu concipieren. | Endometritis gonorrh. Urethritis gonorrhoica. Während der Beobachtung Perimetritis, Ovariitis dextra. | |
| 10. Frau M., 30 Jahr. | Steril verheiratet seit 6 Jahren. | Oophoritis et Perioophoritis dextra. Salpingitis dextra. | Ehemann früher Gonorrhoe. |
| 11. Frau W. | Seit 7 Jahren steril verheiratet. Menses regelmässig. Schmerzen in der linken Seite beim Stehen und Gehen, Kreuzschmerzen. Vor 1 Jahr von Martin operiert. | Oophoritis et Salpingitis sinistra. Uterus anteflectiert. Beide Tuben geschwollen und verdickt. | Ehemann hatte schon früher, zuletzt vor 2 Jahren, eine Gonorrhoe. |
| 12. Frau C., 36 Jahr. | Mit dem 12. Jahr menstruiert. Gebar vor 16 Jahren ein nicht ausgetragenes Kind. In der jetzigen Ehe (seit 3 Jahren) steril. Seit $^3/_4$ Jahren Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes. | Vaginitis. Tumor tubae intraligamentosus dexter. | Ehemann leugnet Gonorrhoe, will nur vor 7 Jahren einen Blasenkatarrh gehabt haben, der vom Arzt für nicht virulent gehalten wurde. |

| Name | Anamnese | Befund | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| 13. Frau S. | Steril verheiratet seit 11 Jahren. Vor 2 Jahren von Martin operiert. (Discission.) | Salpingitis dextra. | Ehemann vor 12 Jahren Gonorrhoe, die er selbst behandelt hat. Will jetzt gesund sein. |
| 14. Frau R., 24 Jahr. | Seit 2 Jahren steril verheiratet. Seitdem leidet Pat. an schleimigeitrigem Ausfluss. Menses reichlich seit dem 17. Jahre. | Endometritis purulenta gonorrhoica. Oophoritis dextra. | Ehemann vor 8 Jahren eine Gonorrhoe, von der er geheilt sei. |
| 15. Frau G. | Steril verheiratet seit $6\frac{1}{2}$ Jahren. Abort (?) in den ersten Jahren der Ehe. Menses unregelmässig, spärlich, seit dem 14. Jahre. | Salpingitis duplex. Rechts unter dem antevertierten Uterus ein empfindlicher Tumor. | Ehemann vor 12 Jahren einen Tripper. War 14 Tage in ärztlicher Behandlung. Jetzt kein Ausfluss. |
| 16. Frau D., $18\frac{3}{4}$ Jahr. | Steril verheiratet seit $1\frac{1}{4}$ Jahr. Menses regelmässig seit dem 14. Jahr. Febr. 1891 aus unbekannten Gründen von Martin operiert. (14 tägige Blutung.) Seit Anfang Juli starke Schmerzen beiderseits, besonders links. | Uterus anteflectiert, daneben ein beweglicher, empfindlicher, etwas geschlängelter, hühnereigrosser Tumor. | Ehemann hat kurz nach Eintritt in die Ehe eine Gonorrhoe erworben, welche angeblich jetzt geheilt ist. |
| 17. Frau B., 31 Jahr. | Seit 4 Jahren steril verheiratet. Nie concipiert (1 Abort (?) vor 4 Jahren). Klagt über Brennen beim Wasserlassen und Urindrang; Schmerzen beim Stuhlgang. | Endometritis. Parametritis. Hyperaesthesia vesicae. Uterus virginel anteflectiert. | Ehemann vor 7 Jahren eine Gonorrhoe; angeblich jetzt geheilt. |
| 18. Frau T. | Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren steril verheiratet. Menses regelmässig aber schwach, seit dem 14. Jahre. Blieb 8 Mon. in Beobachtung, ohne schwanger zu werden. | Salpingitis dextra. | Ehemann 2 mal Gonorrhoe, zuletzt vor 4 Jahren. Nicht ärztlich behandelt. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19. Frau E., 27 Jahr. | Seit 4 Jahren steril verheiratet. Früher gesund, Menses seit 15. Jahr. Seit der Hochzeit Schmerzen in dem Rücken und im Kreuz. Seit 3 Wochen mässiger blutiger Ausfluss. | Oophoritis dextra. | Ehemann leugnet, Gonorrhoe gehabt zu haben, jetzt aber dicker, grünlich-eitriger Ausfluss, ohne dass er mit einer anderen Frau verkehrt hat. |
| 20. Frau B., 27 Jahr. | Seit $1^1/_2$ Jahren steril verheiratet. Unmittelbar nach der Hochzeit Erkrankung an Unterleibsentzündung. Regel jetzt sehr häufig. Schmerzen besonders links. Urinbeschwerden. Obstipation. Blieb 11 Mon. in Beobachtung. | Perimetritis chronica. Oophoritis duplex chronica. Cystitis. Endometritis gonorrhoica. | Ehemann hat vor der Verheiratung an „Bubo und Schanker" gelitten. |
| 21. Frau B., 22 Jahr. | Seit 2 Jahren steril verheiratet. Vor 1 Jahr Abortus, nachher Menses regelmässig. Seit 3 Mon. unregelmässige Blutungen. | Retroflexio uteri fixati. | Ehemann vor der Hochzeit Gonorrhoe. |
| 22. Frau M., 20 Jahr. | Seit $^3/_4$ Jahr steril verheiratet. Nach der Hochzeit grosse Schmerzen. Jetzt profuse Menses, starker Ausfluss. 9 Monate beobachtet, ohne zu concipieren. | Salpingitis duplex. | Ehemann bekam vor 1 Jahr einen Tripper, ist noch in Behandlung. |
| 23. Frau N., 24 Jahr. | Seit 2 Jahren steril verheiratet. Menses regelmässig, schmerzlos. | Salpingitis dextra. Sinistropositio uteri. | Ehemann vor der Hochzeit Gonorrhoe. |
| 24. Frau X. | Seit 3 Jahren steril verheiratet. Früher schmerzhafte Menses, jetzt ohne Schmerzen, regelmässig. | Uterus virginel anteflectiert, Umgebung fast frei, links neben dem Collum geringe Resistenz. Im hinteren Parametrium einige auf Druck nicht schmerzhafte Stränge. | Ehemann hat vor 11—12 Jahren eine Gonorrhoe gehabt; hat sich damals selbst behandelt. |

Frauen (8 und 12), die vor der jetzigen Ehe geboren hatten, während 4 mal (7, 15, 17, 21) ein Abort eingetreten sein soll. Bei allen diesen Patientinnen würden wir also eine erworbene Sterilität bestimmt annehmen dürfen.

Der klinische Befund nun, den die Patientinnen darboten, ergab in der weitausgrössten Anzahl, nämlich in 22 Fällen eine Erkrankung der Adnexa resp. des Beckenbauchfells, ein Zustand, von dem wir wissen, dass eine vorausgegangene gonorrhoische Infection die weitaus häufigste, wenn nicht einzige Ursache desselben ist. In den beiden noch übrig bleibenden Fällen, nämlich Fall 17 und 21 wurde Parametritis und deren Folgezustände gefunden. Obwohl in dem augenblicklichen Befunde nichts Positives auf eine Trippererkrankung hinweist, so wird doch durch die Anamnese des Mannes, die ja vorliegt, die gonorrhoische Infection bewiesen und so die Sterilität erklärt.

Die Anamnesen der Ehemänner zeigen nun eine gleiche auffallende Übereinstimmung. Es wurde 19 mal eine vorausgegangene Gonorrhoe [von 8 Wochen (9) bis 14 Jahren (2) zurückliegend] constatiert.

In Fall 8 und 9 sind keine Anamnesen der Männer notiert, der Status bei den Frauen jedoch (spitze Condylome und Tubarsack einerseits und gonorrhoische Urethritis und Endometritis andererseits), der keinen Zweifel an der gonorrhoischen Natur des Leidens lässt, berechtigte uns die Patientinnen in die vorstehende Tabelle mit aufzunehmen.

In Fall 12 leugnet der Ehemann. Er will nur einen Blasenkatarrh gehabt haben; man dürfte jedoch bekanntermassen der Wahrheit viel näher kommen, besonders wenn man den Befund bei der Frau berücksichtigt, wenn man annimmt, dass dem Blasenkatarrh ein mehr oder weniger florider Tripper vorausgegangen sein wird,

da die häufigste Ursache der Cystitis beim Manne die Urethritis gonorrhoica ist.

In Fall 19 nützt dem Manne das Leugnen wenig, da schon die Inspection seiner Genitalien das Gegenteil beweist.

Schliesslich ist auch Fall 20 hierher zu stellen, da nicht nur der Ausdruck „Bubo und Schanker" einen gleichzeitigen Tripper höchst wahrscheinlich macht, sondern auch die gonorrhoische Endometritis der Frau die Natur des Leidens des Ehemanns zweifellos ergiebt.

Nach diesen Feststellungen kommen wir zu dem Schlusse, dass in allen 24 Fällen die Sterilität der Ehe durch eine mehr oder weniger in die Erscheinung tretende, d. h. latent verlaufende Tripperinfection der Ehegatten bedingt war, und wir befinden uns mit dieser unserer Ansicht in voller Übereinstimmung mit den von Sänger in den Jahren 1884 u. 1886 und auch von anderen Forschern vertretenen Ansichten, die wir oben ausführlicher besprachen und deren Richtigkeit heute von fast keinem Gynäkologen mehr angezweifelt wird.

Es dürfte uns nun der Vorwurf gemacht werden, dass wir bei unsern Untersuchungen den Punkt ganz aus den Augen lassen, in wieweit der Mann erkrankt und fortpflanzungsunfähig war. Wir haben darauf zu erwidern, dass es nicht im Rahmen dieser Arbeit lag festzustellen, welchem von beiden Teilen die Schuld an der Kinderlosigkeit der Ehe zuzuschieben sei, sondern, dass lediglich der Einfluss der Gonorrhoe überhaupt auf die Sterilität beleuchtet werden sollte. Für den Endzweck der Ehe ist es schliesslich gleichgültig, wenn schon die krankhaften Veränderungen der Zeugungsorgane der Frau eine Befruchtung ausschliessen, ob der Mann nach fortpflanzungsfähig ist oder nicht; ohne dass wir deshalb im geringsten die hohe Wichtigkeit der-

artiger Untersuchungen für unsere Kenntnis der Sterilität bezweifeln.

Ausser den besprochenen Fällen wurden noch weitere 63 Patientinnen beobachtet, die mit ihrem Manne mehr oder weniger lange Zeit in kinderloser Ehe lebten.

Es gelang in keinem Falle über das Vorleben des Ehemannes und sein jetziges Befinden zuverlässige Thatsachen in Erfahrung zu bringen, da derselbe der Aufforderung sich vorzustellen nicht nachkam. So musste man sich damit begnügen den Genitalbefund der Frau festzustellen. Wir haben daher auch darauf verzichtet die Fälle tabellarisch anzuführen und geben im folgenden nur eine Übersicht über das gefundene Resultat.

Unter den 63 Fällen wurde constatiert:

35 mal Erkrankung der Adnexa
3 mal Cystitis et Vaginitis gonorrhoica
11 mal Spitzwinkelige Anteflexio uteri
1 mal Parametritis und Schwellung der Inguinaldrüsen
2 mal Geringe Endometritis
1 mal Amenorrhoe
1 mal Hyperaesthesia introitus
1 mal Myoma
8 mal Normaler Genitalbefund.

Ein Blick auf die Zahlen lehrt das weite Überwiegen der Adnexerkrankungen. Nehmen wir nur diese und die drei Fälle gonorrhoischer Vaginitis und Cystitis als zweifellos beweisend für bestehende Gonorrhoe an, so haben nur unter diesen 63 sterilen Ehen 38 mal eine vorhandene Tripperinfection zu verzeichnen.

Stellen wir nunmehr mit diesem Resultat die oben besprochenen 24 Fälle zusammen, so ergiebt sich, dass wir unter 87 sterilen Ehen 62 mal eine Tripperinfection feststellen konnten, was einem Procentsatze von 71,3 gleichkommt.

Es tritt nun an uns die Frage heran, ob wir in allen diesen 62 Fällen die Gonorrhoe als Ursache der ehelichen Sterilität ansehen dürfen, und wir glauben dieselbe unbedenklich bejahen zu können.

Denn wenn auch in dem einen oder andern Falle gleichzeitig eine anderweitige Erkrankung von Mann oder Frau vorgelegen hätte, die zur Kinderlosigkeit der Ehe führen würde, so würde zunächst auch hier vielfach, wie z. B. bei der Azoospermie oder Oligospermie, der Tripper die Ursache sein, dann aber würde in allen Fällen, wenn wir uns die event. bestehende anderweitige Abnormität eliminiert dächten, die gleichzeitige und von uns constatierte Gonorrhoe bekanntermassen genügt haben, um die Sterilität der Ehe zu bewirken. Wir kommen also zu dem für den Uneingeweihten erstaunlichen Resultat, dass in 71,3 % aller unfruchtbaren Ehen die Sterilität durch Gonorrhoe bedingt ist.

Legen wir uns nun weiter die Frage vor, wie sich überhaupt die Zahl der unfruchtbaren Ehen zu der der fruchtbaren verhält, so können wir hierbei uns auf die von Simpson, Spencer-Wells, M. Sims, Ch. West und M. Duncan in klassischer Weise festgestellten Resultate stützen. Simpson fand unter allen geschlossenen Ehen 9,52 % sterile; Spencer-Wells und Sims 12,5 %; Duncan 15 %. Nehmen wir aus diesen 3 Zahlen das Mittel, so ergiebt sich, dass 12,34 % aller Ehen überhaupt steril sind.

Wenden wir nunmehr auf diese Zahl unser eben gefundenes Resultat an, d. h. berechnen wir, wie gross der Anteil ist, den die Gonorrhoe an diesen 12,34 % als ätiologisches Moment hat, so finden wir, dass 8,8 % aller Ehen durch die gonorrhoische Infection kinderlos bleiben, oder mit anderen Worten: „Von allen überhaupt geschlossenen Ehen bleibt jede 11. bis 12. durch die vernichtende Wirkung des Trippergiftes steril.“

Berücksichtigt man nun weiter, dass gewiss in zahlreichen Ehen durch einen früheren Tripper des Mannes bei diesem Azoospermie, Oligospermie oder Aspermatismus hervorgerufen wurde, während eine Ansteckung der Frau nicht eintrat und so die Ehegatten sich ohne genaue Untersuchung des Spermas für gesund halten dürfen, Fälle, die in unser obigen Berechnung ganz ausser Acht gelassen sind, so erhöht sich die gefundene Procentziffer vielleicht noch um Einiges.

Die Zahlen sprechen für sich selbst. Sie zeigen, in welch verheerender Weise die Gonorrhoe der Fortpflanzung und Ausbreitung des Menschengeschlechts entgegenwirkt, in welch erschreckendem Maasse die Jugendsünden des Mannes neben dem eigenen das körperliche Wohlergehen seiner späteren Frau alterieren und gleichzeitig das Familienglück zerstören können.

Allen, denen das Wohl der Allgemeinheit am Herzen liegt, giebt das durch vorstehende Untersuchungen gefundene Resultat zu denken; es enthält eine laute, nicht zu überhörende Mahnung für alle in dieser Beziehung massgebenden Factoren sowohl des öffentlichen wie privaten Lebens, sich zu gemeinsamem Vorgehen gegen die weitere Ausbreitung der Gonorrhoe zu vereinigen.

Drei Maassregeln scheinen uns in erster Linie geeignet zu sein zu einer erfolgreichen Bekämpfung der Tripperseuche.

Zunächst müsste man versuchen, belehrend und aufklärend zu wirken auf weitere Schichten des Volkes. Nicht nur die medicinische Fachpresse, sondern auch die Väter, Lehrer, Handwerksmeister und Principale müssten dem jungen, in die Welt hinaustretenden Manne die Überzeugung beibringen, dass der Tripper eine hochernste, in seinen Folgezuständen unberechenbare Krankheit ist, die eine sorgfältige ärztliche Behandlung erfordert, und nicht, wie man es jetzt noch von Laien

so häufig hört, ein leichtes Unwohlsein, das man aus falscher Scham entweder ganz verheimlicht und garnicht behandelt, oder bei dem man einen „erfahrenen“ Freund, einen Drogisten oder ähnliche Kurpfuscher zu Rate zieht. — Es müsste erstrebt werden, dass auch weitere Kreise den Geschlechtskranken nicht als einen mit Recht bestraften Schuldigen, sondern als einen Unglücklichen ansehen, der unser Mitleid und unsere Fürsorge wohl verdient.

Zum zweiten wäre die Forderung zu stellen, dass der Staat oder die Gemeinde jedem, auch dem Unbemittelsten, leicht und bequem die Möglichkeit gewährte, sich durch gewissenhafte, wenn möglich specialärztliche Behandlung in einer Anstalt vor den Folgen der Gonorrhoe und sonstiger Geschlechtskrankheiten zu schützen. Herrschen doch allerorten und herrschten noch bis vor kurzem selbst in dem sonst so weit vorgeschrittenen Berlin in dieser Beziehung recht bedenkliche Zustände. Bis noch vor ganz kurzer Zeit war die Königliche Charité das einzige öffentliche Krankenhaus, das geschlechtskranke Patienten überhaupt aufnahm, während die übrigen öffentlichen Krankenhäuser dieselben a priori zurückwiesen. Dass die genannte Anstalt nur einen Bruchteil der Zurückgewiesenen wegen Platzmangels aufnehmen konnte, ist erklärlich, und so wurden die Betreffenden notwendig, wenn die Mittel zur Aufnahme in ein Privatkrankenhaus fehlten, zu einer Vernachlässigung ihrer Erkrankung gezwungen. — In gleicher Weise gingen noch bis vor kurzem die Krankenkassen vor, die einem geschlechtskranken Mitgliede jede Krankenunterstützung versagten und so den Arbeitsunfähigen noch materiell schädigten. — Dass man nunmehr jedoch von massgebender Seite angefangen hat, sich im angedeuteten Sinne der Sache anzunehmen, beweisen uns die von der hiesigen medicinischen Gesell-

schaft im Juli 1892 gefassten Beschlüsse in Sachen des Prostitutionswesens, deren Absatz 5 die Forderung aufstellt, dass alle gesetzlichen Bestimmungen bei Krankenkassen etc., welche Beschränkungsn für Geschlechtskranke enthalten, zu beseitigen sind. Der Minister für Handel und Gewerbe, für Unterrichts-, Medicin- und geistliche Angelegenheiten hat kürzlich diese Beschlüsse sämtlichen Oberpräsidenten zur Berücksichtigung empfohlen, und, wie wir vernehmen, hat diese Verordnung schon jetzt angefangen, ihre heilsame Wirkung zu entfalten, so dass zu hoffen steht, dass diese unwürdigen Zustände mit der Zeit verschwinden werden.

Unsere dritte Forderung zur Bekämpfung der Gonorrhoe betrifft die Prostitution. In ihr haben wir die stete, nie versiegende Quelle frischer Infection und neuer Ansteckungen. Ihr in erster Linie müssen Ärzte und Verwaltungsorgane ihre Aufmerksamkeit schenken und zwar will es uns scheinen, dass vielleicht in geringerem Maasse die öffentliche, unter polizeilicher und ärztlicher Controlle stehende Prostitution Gefahren bringt, als gerade die geheime Prostitution, die in unseren Grossstädten eine ungeahnte Verbreitung und Ausdehnung gefunden hat. Gerade von dieser Seite, die keiner ärztlichen Beaufsichtigung des Gesundheitszustandes unterworfen ist, droht, weil von ihr gemeinhin vom Laien keine Ansteckung vermutet und gefürchtet wird, die Gefahr am allermeisten.

In diesem Punkte daher müssen unserm Dafürhalten nach die berufenen Behörden zuerst und energisch eine Änderung der bestehenden Verhältnisse, wie sie besonders die Grossstädte bieten, herbeizuführen suchen, ehe man im Verein mit den anderen Maassregeln eine wirksame Bekämpfung der Tripperseuche erwarten darf.

Am Schluss dieser Arbeit, deren Zweck erreicht ist, wenn sie dem einen oder andern Collegen die Wichtigkeit der Gonorrhoe als ätiologisches Moment der Sterilität von neuem ins Gedächtnis gerufen hat, verfehlt Verfasser nicht, Herrn Geh. Medicinalrat Professor Dr. Gusserow für die gütige Überlassung des Materials, sowie Herrn Dr. Nagel für die Anregung, Anleitung und Unterstützung bei der Abfassung nochmals seinen herzlichsten Dank auszusprechen.

# Litteratur.


Banell, Die Krankheiten der Tuben, der Ligamente des Beckenperitoneums und des Beckenzellgewebes. Billroth's Handbuch über Frauenkrankheiten. 1879.

Bockhart, Beitrag zur Ätiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. 1883.

Bröse, Zur Ätiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Band 26, Heft 1. Berlin 1893.

Bumm, Über die Bedeutung der gonorrhoischen Infection für die Entstehung schwerer Genitalaffectionen bei der Frau. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Band 4. Leipzig 1892.

— Über Trippererkrankung beim weiblichen Geschlecht und ihre Folgen. Münchener med. Wochenschrift 1891. No. 50.

Busch, Über Azoospermie bei gesunden und kranken Menschen etc. Zeitschrift für Biologie XVIII. 1883.

Chrobak, Über weibliche Sterilität. Wiener medicin. Presse 1876. 1—12.

Fritsch, Zur Lehre von der Tripperinfection beim Weibe. Archiv für Gynäkologie. Band 10. Berlin 1876.

— Die Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter. Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Band 56. Stuttgart 1885.

Frommel, Jahresberichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshülfe und Gynäkologie. Band 1—5.

Grünewald, Über die Sterilität geschlechtskranker Frauen. Archiv für Gynäkologie. Band 8. 1875.

Gusserow, Über Menstruation und Dysmenorrhoe. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. No. 81. 1874.

Herzfeld, Beitrag zur Lehre von der Gonorrhoe des Weibes. Wiener klinische Wochenschrift 1893. No. 1.

— Über Blutungen bei Erkrankungen der Uterusadnexa. Allgem. Wiener med. Zeitung 1892. 15, 16, 18.

Joseph, Die chronische Endometritis. Deutsche med. Wochenschrift. Berlin 1883.

Kehrer, Operationen an der Portio vaginalis. Archiv für Gynäkol. Band 10. Berlin 1876.

— Beiträge zur klinischen und experimentellen Geburtskunde und Gynäkologie. Giessen. Band 2. — Heft 1. 1879. Zur Sterilitätsfrage. — Heft 3. 1887. Über die Häufigkeit der männlichen Sterilität.

Kisch, Sterilität des Weibes. Eulenburg's Realencyklopädie 1882.

Krönig, Vorläufige Mitteilung über die Gonorrhoe im Wochenbett. Centralblatt für Gynäkologie 1893. No. 8.

Kroner, Über die Beziehungen der Gonorrhoe zu den Generationsvorgängen. Archiv für Gynäkologie. Band 31. 1887.

Lesser, Lehrbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1889.

Menge, Ein Beitrag zur Cultur des Gonococcus. Centralblatt für Gynäkologie 1893. No. 8.

Müller, Die Sterilität der Ehe. Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Liefrg. 55. Stuttgart 1885.

Noeggerath, Die latente Gonorrhoe im weiblichen Geschlecht. Bonn 1872.

— Über latente und chronische Gonorrhoe beim weiblichen Geschlecht. Deutsche med. Wochenschrift 1887. 49.

— Zur Abwehr und Richtigstellung in Sachen chronischer Gonorrhoe. Archiv für Gynäkologie. Band 32. 1888.

Olshausen, Klinische Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshülfe. Berlin 1884.

Quetsch, Pyosalpinx und deren operative Entfernung. Centralblatt für Gynäkologie. Leipzig 1884. 8.

Sänger, Über gonorrhoische Erkrankung der Uterusadnexa und deren operative Entfernung. Archiv für Gynäkologie. Band 25 Berlin 1885.

— Über die Beziehungen der gonorrhoischen Erkrankungen zu den Puerperalerkrankungen. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Band 1. Leipzig 1886.

— Über Prophylaxe der gonorrhoischen Infection. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Band 4. 1892.

Schmitt, Zur Kenntnis der Tubengonorrhoe. Archiv für Gynäkologie. Band 35. 1889.

Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe. 1882.

Steinbach, Die Sterilität der Ehe, ihre Ursachen und Behandlung. Klinische Zeit- und Streitfragen. Band 2, 3, 4. 1888.

Steinbüchel, Zur Frage des Einflusses der Gonorrhoe auf das Wochenbett und die Augenerkrankungen der Neugeborenen. Wiener klinische Wochenschrift 1892. 21, 22.

Steinschneider, Über den Sitz der gonorrhoischen Infection beim Weibe. Berliner klinische Wochenschrift 1887. 49.

Werthheim, Zur Lehre von der Gonorrhoe. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Band 4. 1892.

— Die ascendierende Gonorrhoe des Weibes. Archiv für Gynäkologie. Band 42. 1893.

Wiedow, Zur operativen Entfernung der Pyosalpinx. Centralblatt für Gynäkologie. Leipzig 1884. 9.

Winckel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Leipzig 1886.

— Anatomische Untersuchungen zur Ätiologie der Sterilität. Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin 1887. 46.

Witte, Zur Gonorrhoe beim Weibe. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Band 26, Heft 1. 1893.

Wolff, Beiträge zur klinischen Lehre von der Blennorrhoe beim Weibe. Strassburg.

# Thesen.

I.

Die Gonorrhoe und ihre Folgezustände bilden das hauptsächlichste ätiologische Moment der weiblichen Sterilität.

II.

Beim Typhus abdominalis ist die Verabreichung von kühlen Bädern der Anwendung von Antipyreticis vorzuziehen.

III.

Bei Uterusblutungen infolge von Myom ist der Myomotomie der Vorzug zu geben vor der Castration.

# Lebenslauf.

Verfasser der vorliegenden Arbeit, Gottlieb Erich Wilhelm Friedrich August Glünder, wurde am 3. Juli 1864 zu Artlenburg, Reg.-Bez. Lüneburg, Prov. Hannover geboren als Sohn des damaligen Bau-Conducteurs, späteren, jetzt verstorbenen königlichen Bauinspectors Herrmann Glünder und lutherisch erzogen. Seine erste Schulbildung genoss er in der Rectorschule zu Hitzacker und beim dortigen Geistlichen. Später besuchte er das Gymnasium zu Lüneburg und nach dem Tode des Vaters dasjenige zu Seehausen (Altmark). Er verliess dasselbe Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife und wandte sich nach Halle, wo er sich bei der medicinischen Facultät immatriculieren liess. Von April bis October 1886 genügte er seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe beim Magdeburgischen Füsilierregiment No. 36. Nach 4 semestrigem Studium ging er nach Freiburg i. B. und von dort zum Herbst 1888 nach Berlin, wo er am 25. October 1888 bei der medicinischen Facultät der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität immatriculiert wurde. Er bestand die ärztliche Vorprüfung im Herbst 1889 und liess sich zum Schluss des Sommersemesters 1891 zwecks Ablegung des medicinischen Staatsexamens exmatriculieren. Unterm 18. Juli 1893 wurde er vom Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten als Arzt approbiert. Am 7. November 1893 bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse der folgenden Herren:

Bernstein, Eberth, Vollhard, Welcker; v. Kries, Wiedersheim; Bardeleben, v. Bergmann, Borchardt, v. Esmarch, Fraentzel, Gerhardt, Gusserow, Klemperer, Lassar, Leyden, Liebreich, Olshausen, Schlange, Schweigger.

Ausserdem war er 9 Monate in der Poliklinik des Herrn Sanitätsrat Dr. Riess und 3 Monate im Städtischen Krankenhaus am Friedrichshain auf der inneren Station unter Leitung des Herrn Director Prof. Dr. Fürbringer als Famulus thätig.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.